

Z.P.U. „SELTOM”**Egz. 2 / 2***mgr inż. Halina Malinowska***71 - 433 SZCZECIN, ul. Zaciszna 4A***tel. (91) 423 09 33, fax. (91) 423 62 12**e – mail : seltom@sz.onet.pl*

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT INSTALACJI TELETECHNICZNEJ:
SYSTEMU ODDYMIANIA GRAWITACYJNEGO DWÓCH KLATEK SCHODOWYCH
EWAKUACYJNYCH - SOD,**

TYTUŁ: INSTALACJA SYSTEMU ODDYMIANIA GRAWITACYJNEGO
DWÓCH KLATEK SCHODOWYCH EWAKUACYJNYCH
w budynku Działu Fizjoterapii SPS ZOZ w Lęborku
przy ul. Juliana Węgrzynowicza 13

INWESTOR: Samodzielny Publiczny Specjalistyczny
Zakład Opieki Zdrowotnej
ul. Juliana Węgrzynowicza 13
84 - 300 LĘBORK

PROJEKTANT BRANŻY TELETECHNICZNEJ I AUTOR PROJEKTU:

mgr inż. arch. Monika Banaszkiewicz
upr. SITP Nr D-1407/11

SPRAWDZAJĄCA BRANŻY TELETECHNICZNEJ:

mgr inż. Halina Malinowska
upr. SITP nr D 83/105/94
Kwalifikowany Pracownik Zabezpieczenia Technicznego
Legitymacja Nr2 / do Koncesji L-1990/00

KOD CPV: CPV 45312100-8- Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

SZCZECIN, LISTOPAD 2015 r.

OPIS EGZEMPLARZY		
<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
INWESTOR 1	INWESTOR 2	ARCHIWALNY

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z: "Instalacją systemu Systemu Oddymiania Grawitacyjnego dwóch klatek schodowych ewakuacyjnych w budynku Działu Fizjoterapii SPS ZOZ w Lęborku przy ul. Juliana Węgrzynowicza 13.

Niniejsza ST jest przewidziana jako podstawowy dokument do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego oraz do realizacji robót wymienionych w punkcie 1.2.

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres Robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- systemu oddymiania (SOD).

1.4. Podstawowe określenia.

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne odpowiednimi normami polskimi lub odpowiednimi normami Krajów UE lub beneficjentów Programu Phare w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo i ST-00.00. „Wymagania ogólne” oraz PN.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją wykonawczą, ST i poleceniami Nadzoru Inwestorskiego i autorskiego zgodnie z art. 22, 23 i 28 „Prawo budowlane”. Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST S-00.00. „Wymagania ogólne”.

2. Materiały.

Do realizacji robót mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze .

Wszystkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny:

- być nowe i nie używane,
- być w gatunku bieżąco produkowanym,
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszej Specyfikacji i na rysunkach oraz innych nie wymienionych, ale obowiązujących norm i przepisów,
- mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane Ustawą z dnia 3 kwietnia 1993r certyfikaty bezpieczeństwa .

Przed użyciem materiałów do budowy Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wszelkie wymagane przez niego dokumenty na udowodnienie powyższego.

Wykaz materiałów niezbędnych do wykonania instalacji: systemu oddymiania SOD jest dołączony do projektu technicznego wykonawczego. Wykonawca winien dostarczyć wszystkie materiały wymienione w zestawieniu materiałów i nie wymienione materiały drobne w ilościach niezbędnych dla prawidłowego wykonania całości Robót.

2.1. Odbiór materiałów na budowie.

Wszystkie materiały należy dostarczyć na budowę ze świadectwami jakości i kartami gwarancyjnymi. Dostarczone materiały na miejsce budowy należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi technicznymi Wytwórcy. Przeprowadzić oględziny stanu materiałów, (pęknięcia, ubytki, zgniecenia).

2.2. Składowanie materiałów.

Wszystkie materiały elektryczne i teletechniczne należy składować w zamkniętych magazynach w warunkach określonych przez producenta dla zachowania gwarancji. Dla urządzeń elektronicznych zapewnić dopuszczalną wilgotność i temperaturę w miejscu ich składowania.

3. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też, przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu, itp. Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Kierownika Projektu. Do wykonywania robót niezbędne będą między innymi:

- 3.1. Samochody skrzyniowe i dostawcze.
- 3.2. Rusztowania lekkie przesuwne.
- 3.3. Spawarki transformatorowe.
- 3.4. Wiertarki
- 3.5. Wkręta i mierniki elektryczne
- 3.6. Młotki ręczne, pneumatyczne.
- 3.7. Szlifierki kątowe.
- 3.8. Przecinaki.
- 3.9. Komputer przenośny do zaprogramowania systemów.
- 3.10. Przyrządy testowe

4. Transport.

Przewiduje się przewóz urządzeń dla wszystkich instalacji od producenta lub z hurtowni i magazynów na plac budowy. Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu rozmieszczone równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczonej przed uszkodzeniami, przesuwaniem i spadaniem.

5. Wykonanie Robót.

Roboty instalacyjne, które ulegają zakryciu należy zgłaszać inspektorowi nadzoru do odbioru etapami - przed ich zakryciem.

5.3. Projekt organizacji Robót i harmonogram.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt wykonawczy proponowanych przez siebie urządzeń, projekt organizacji robót, zgodny z założeniami wymienionymi w ST 00 p. 1.3. oraz szczegółowy Program Zapewnienia Jakości i harmonogram Robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane Roboty związane z wykonaniem systemów u automatycznej sygnalizacji pożaru.

Projekt wykonawczy winien być sporządzony przez Wykonawcę zgodnie z polskimi normami lub odpowiednimi normami Krajów UE.

Zastosowane w projekcie wykonawczym rozwiązania techniczne, przyjęte materiały, aparatura, urządzenia i aplikacje (programy komputerowe) muszą zawierać atesty lub certyfikaty.

Po zakończeniu prac Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację powykonawczą.

Po wykonaniu instalacji, w trakcie przekazywania systemów do eksploatacji wykonawca zobowiązany jest dołączyć do dokumentów odbiorowych aktualne „Certyfikaty zgodności wyrobów” potwierdzające, że mogą być one stosowane w ochronie przeciwpożarowej na terenie RP.

5.4. Roboty przygotowawcze.

- a) wytyczenie trasy linii kablowych,
- b) sprawdzenie ciągłości stalowych elementów stanowiących elementy instalacji alarmowej,
- c) ustalenie miejsc montażu osprzętu,
- d) wykucie otworów dla przepustów pionowych, poziomych,
- e) zabezpieczenie otworów dla przepustów pionowych, poziomych pod kątem przepisów ppoż.

5.5. Roboty montażowe.

Montaż wewnętrznych instalacji przeprowadzić zgodnie z załączonymi do projektu rysunkami:

1. wszystkie urządzenia montować wg wytycznych producenta po uprzednim zapoznaniu się z odpowiednią dokumentacją techniczno – ruchową.
2. Wszelkie wytyczne projektu należy sprawdzić i skorygować na placu budowy.
3. Całość prac w fazie wykonawstwa wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami PN, BN, PBUE.
4. Po wykonaniu okablowania dokonać pomiarów rezystancji żył oraz izolacji.
5. Wszelkie zmiany z projektem wymagają pisemnej zgody projektanta.

5.6. Wykonanie instrukcji eksploatacyjnych i konserwacyjnych.

Po wykonaniu instalacji należy sporządzić po 2 komplety instrukcji eksploatacyjnych i konserwacyjnych systemu: wersja papierowa + wersja elektroniczna.

Do dokumentacji powykonawczej dołączyć karty katalogowe zastosowanych urządzeń wraz z kartą gwarancyjną i „Książkami eksploatacji poszczególnych systemów”.

6. Kontrola jakości Robót.

Ogólne zasady jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne.

Badanie to następuje poprzez porównanie cech materiałów z wymaganiami dokumentacji projektowej, ST i odpowiednich norm materiałowych podanych w pkt. 2 niniejszej ST.

6.1. Kontrola wykonania Robót.

- 6.1.1. Sprawdzenie ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym
- 6.1.2. Sprawdzenie ochrony przed pożarem i przed skutkami cieplnymi.
- 6.1.3. Sprawdzenie zainstalowania osprzętu.
- 6.1.4. Sprawdzenie doboru urządzeń i środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych.
- 6.1.5. Sprawdzenie oznaczenia przewodów.
- 6.1.6. Umieszczenie schematów, tablic ostrzegawczych i informacyjnych.
- 6.1.7. Sprawdzenie połączeń przewodów.

6.2. Testy, badania i pomiary.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać następujące pomiary:

- 6.2.1. Pomiar rezystancji odcinków przewodów linii sygnałowych i zasilających;
- 6.2.2. Pomiar przerw i zwarć między żyłami;
- 6.2.3. Skuteczność ochrony przed porażeniem;
- 6.2.4. Rezystancję izolacji pomiędzy sobą i pomiędzy żyłami i ziemią;
- 6.2.5. Skuteczność zerowania zasilania 230 V – centrali oddymiania.

1. Po uruchomieniu systemu SOD należy przeprowadzić następujące testy:

- 1.1. Przyciski oddymiania – czy uruchamiają system oddymiania,
- 1.2. Okna oddymiające – czy prawidłowo się otwierają,
- 1.3. Sprawdzenie sterowania systemem oddymiania po zadziałaniu systemu SSP.
- 1.4. Sprawdzenie przekazywania prawidłowych informacji od centrali SOD do centrali SSP.

7. Obmiar Robót.

Obmiar Robót polega na określeniu faktycznego zakresu wykonanych Robót oraz podaniu rzeczywistych ilości użytych materiałów. Obmiar Robót obejmuje Roboty objęte umową oraz ewentualne dodatkowe Roboty i nieprzewidziane, których konieczność wykonania uzgodnione będzie w trakcie trwania Robót, pomiędzy Wykonawcą, a Inżynierem.

Jednostką obmiaru jest:

- a) dla przewodów, rur instalacyjnych – 1m
- b) dla montażu urządzeń – 1 kpl.
- c) dla montażu osprzętu – 1 kpl./1 szt.

8. Przejęcie Robót.

8.1. Ogólne zasady Przejęcia Robót podane są w ST „Wymagania ogólne”.

8.2. Przejęcie Robót należy dokonać zgodnie z Kontraktem, Polskimi Normami i art. 54 – 56 Prawa Budowlanego

Przyjęcie Robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów, jak również wykonania prac zgodnie ze specyfikacją, dokumentacją wykonawczą i poleceniami Inżyniera, a także obowiązującymi normami oraz przepisami.

9. Podstawa płatności.

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST „Wymagania ogólne”.

Podstawą płatności będą ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawarte w kosztorysie ofertowym – umownym – będącym załącznikiem do umowy. Umowa może w sposób szczegółowy określić zasady rozliczeń i płatności.